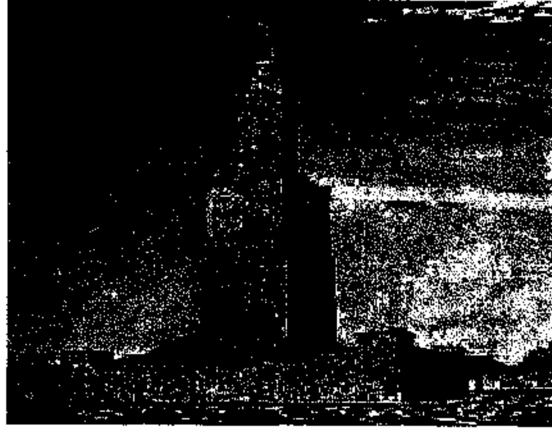
مجلة
الإسكندرية
للتبادل العلمي

الإدارة، هيئة التحرير ومكاتب النشر: كلية الزراعة جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، مصر
تليفون 5904684 - 5826275 فاكس 5904684(203)
e-mail: Alexexchange@yahoo.com
Alexexchange@ny.com



العلاقة بين العادات الغذائية والإصابة بأمراض القلب في عينة من المرضى بمكة المكرمة

إكرام رجب محمود سليمان[1]

الملخص العربي

استهدف هذا البحث التعرف على العلاقة بين العادات الغذائية والإصابة بأمراض القلب في مكة المكرمة، وتمت الدراسة على عدد (١٨٠) مريض بأمراض القلب الوعائية من المترددين على المستشفيات بمنطقة مكة المكرمة، واستخدمت استبانه للتعرف على العادات الغذائية، و تم قياس الأطوال والأوزان، وحسب مؤشر كتلة الجسم BMI للمرضى، كذلك تم تحليل الغذاء المتناول خلال ٢٤ ساعة. اظهرت النتائج أن ثلثي عينة المرضى كانوا من الذكور، وهذا يوضح ارتفاع نسبة الذكور المصابين عن الإناث. وكانت أعلى نسبة إصابة بين المرضى الذين تراوحت أعمارهم من ٤١-٦٠سنة حيث بلغت نسبتهم (٦٤,٩٪)، ولوحظ أن ثلث العينة من ذوي التعليم الابتدائي والمتوسط، كما لوحظ أن أكثر من نصف العينة من ذوي الدخل المنخفض بينما كان (١٠٪) فقط من ذوي الدخل المرتفع. كذلك اظهرت النتائج أن نصف المرضى كان وزنهم زائداً عن الوزن الطبيعي، إلا انه لوحظ أنتشاره بين الإناث حيث انتشرت بينهم زيادة الوزن بشدة وكذلك البدانة المرضية عن الذكور.

أظهرت النتائج أيضاً انخفاض نسبة الذين يتبعون نظاماً غذائياً سليماً أو رياضياً، و كان حوالي ثلثي العينة من غير المدخنين في الوقت الحالي إلا أن معظمهم كانوا مدخنين قبل الإصابة، وامتنعوا بأمر الطبيب. وفيما يتعلق بالعادات الغذائية لوحظ أن أكثر من نصف العينة يتناولون اللحوم المحتوية على الدهون التي تعتبر مصدراً للدهون المشبعة الضارة لمرضى القلب، كذلك لوحظ أن أكثر طريقة تستخدم في طهي الدواجن والبيض هي القلي. اتضح أيضاً أن أقل من ثلث العينة يتناولون الأسماك بصفة دائمة، كما لوحظ ارتفاع نسبة المرضى الذين يتناولون الألبان ومنتجاتها كاملة الدسم. ولقد لوحظ قلة تناول الخضراوات والفواكه الطازجة بصفة عامة وقلة تناول الحبوب الكاملة وخبز النخالة، أما بالنسبة للدهون فقد لوحظ أن معظم المرضى يستخدمون الزيوت بنسبة أعلى من باقي أنواع الدهون، كما أن حوالي نصف العينة يتناولون القهوة والشاي بكثرة. وقد لوحظ بصفة عامة أن مستوى المبحوثين بالنسبة لإتباع العادات الغذائية السليمة كان متوسطاً، وبتقييم الحالة الغذائية للمرضى لوحظ أن السعرات اليومية المتناولة للإناث كانت أعلى من الذكور، وهذا يتفق مع النتائج المتعلقة بمؤشر كتلة الجسم. وأن السعرات الكلية لزائدي الوزن كانت أعلى من ذوي الوزن الطبيعي، وهذا يوضح وجود علاقة بين زيادة السعرات المتناولة وزيادة الوزن والإصابة بأمراض القلب. وأوضحت النتائج المتعلقة بليبيدات الدم ارتفاع مستوى الليبيدات الضارة وهي الكوليسترول والجليسريدات الثلاثية والكوليسترول الضار LDL في الدم والتي لها علاقة وطيدة بأمراض القلب ، مع انخفاض الكوليسترول المفيد(HDL).

نستنتج مما سبق وجود علاقة بين كل من العادات الغذائية والتدخين والإصابة بأمراض القلب، وكذلك وجود علاقة قوية بين نوع الجنس والبدانة وارتفاع مستوى دهون الدم والإصابة بأمراض القلب.

المقدمة والمشكلة البحثية

أصبحت قلة الحركة من مشكلات العصر، فيلاحظ أنه كلما زادت سرعة المركبات التي يستعملها الإنسان أدي ذلك إلى قلة حركته ونشاطه، فأصبح يستعمل السيارة في تحركاته حتى إذا كان ذاهباً إلى مكان يبعد عن منزله عدة أمتار. وجاءت عوامل أخرى لتساهم في تدني حركة الإنسان ونشاطه، حيث أصبح يجلس ساعات طويلة أمام التلفزيون بدون أدنى حركة. يأكل ويشاهد ولكنه لا يتحرك، بالإضافة إلى ذلك انتشار الأجهزة الحديثة مثل الكمبيوتر وقضاء ساعات أمامه بدون أي نشاط أو حركة، مما يودي إلى زيادة الوزن والذي يعتبر مقدمة للإصابة بأمراض مختلفة مثل: الذبحة الصدرية والجلطة وتصلب الشرايين وارتفاع ضغط الدم والإصابة بالسكري وتآكل غضاريف المفاصل والظهر (السمان، ١٩٩٧؛ عبدالقادر، ٢٠٠١)

[1] أستاذ الغذاء والتغذية -قسم الاقتصاد المنزلي- كلية الزراعة -جامعة الإسكندرية

استلام البحث في ٢٤ابريل لموافقة على النشر في ٢٣ يونيو ٢٠٠٨

ولقد واكب التقدم العلمي والتقني مشكلات أخرى كان لها أبلغ الأثر في ارتفاع نسبة الإصابة بأمراض القلب والشرايين وخاصة في المملكة العربية السعودية حيث وصلت نسبة الوفيات بسبب أمراض القلب والشرايين إلى٢٠,٢٪(وزارة الصحة، ٢٠٠٢). ويأتي في مقدمة هذه المشكلات مشكلة التدخين التي أدت إلى ارتفاع نسبة الإصابة بأمراض القلب والشرايين، وقد أظهرت بعض الدراسات التي أجريت في كاليفورنيا أن نسبة البروتينات الدهنية الضارة والكوليسترول في دم المدخنين أعلى من غير المدخنين وأن٤٠٪ من وفيات مرضى الشريان التاجي كانت من بين المدخنين بالإضافة إلى مشكلات أخرى عديدة مثل التلوث البيئي. وانتشار المخدرات، وزيادة القلق والتوتر والتفاعل مع هموم الحياة(محمود، ١٩٩١، الدنشاري والبكيري،١٩٩٨) ويعتبر السن والجنس والعوامل الوراثية من الأسباب التي تزيد من خطورة الإصابة بأمراض القلب(المدني، ٢٠٠٦).

بالإضافة إلى ما سبق يعتبر الإفراط في تناول الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة. وهي في الغالب دهون حيوانية والتي ترتفع فيها نسبة الكوليسترول، من أهم أسباب الإصابة بأمراض القلب والشرايين. وتؤدي زيادة الكوليسترول في الدم إلى زيادة الكوليسترول الضار(LDL) الذي يترسب في الطبقة الداخلية للشرايين مما يؤدي إلى تصلبها (Serougne,et al., 1995; Goodwin, et al ., 1997).

كذلك من مشكلات العصرانتشارمطاعم الوجبات السريعة والتي تقدم الوجبات المحتوية على نسبة عالية من الدهون والكربوهيدرات مما يجعلها عالية السعرات بالإضافة إلى عدم الاهتمام بتناول الأغذية الغنية بالفيتامينات والأملاح ومضادات الأكسدة مثل الفواكه والخضراوات والتي لها دور هام في حماية الجسم من المواد الضارة وبالتالي تقليل الإصابة بأمراض القلب(مصيقر، ٢٠٠٢، Truswell,2002).

مما سبق يتضح دور العادات الغذائية ونوعية الغذاء الذي يتناوله الإنسان وغيرها من العوامل الأخرى في تعرضه للإصابة بأمراض القلب والتي تعتبر من أكثر الأمراض خطورة على الإنسان، من هنا ظهرت مشكلة البحث وأهميته.

أهداف البحث

استهدفت هذه الدراسة التعرف على الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والتاريخ الغذائي والحالة الغذائية والصحية وبعض العادات الغذائية والوعي الغذائي لمرضى القلب موضوع الدراسة وعلاقة تلك العوامل بشدة الإصابة.

الأسلوب البحثي

– العينة البحثية:

تم اختيار عينة البحث بطريقة قصديه حيث تم اختيار عدد١٨٠ حالة من مرضى القلب الذين يعانون من قصور في الشريان التاجي المترددين على أقسام القلب في بعض المستشفيات الحكومية والخاصة بمكة المكرمة. وذلك في الفصل الدراسي١٤٢٥-١٤٢٦هـ

– أدوات الدراسة:

١– تم تصميم استبانه اشتملت على ستة محاور:

تناول المحور الأول أسئلة عن الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمريض واشتملت على: السن، الجنس، الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي و الدخل الشهري للأسرة.

وتناول المحور الثاني المقاييس الجسمية للمريض والتي أشتملت علي الوزن والطول ومؤشر كتلة الجسم(BMI). تم تقسيم المرضي تبعاً لمؤشر كتلة الجسم إلى أربعة أقسام(وزن مقبول"طبيعي"، زائد الوزن، زائد الوزن بشدة، وبدانة مرضية) تبعاً لما ذكره عويضة (٢٠٠٤).

أما المحور الثالث فقد اشتمل هذا المحور على(٨) أسئلة عن التاريخ المرضي لأفراد العينة فيما يتعلق بمرض القلب والأمراض المصاحبة لمرض القلب.

كذلك أشتمل المحور الرابع على(٥) أسئلة عن مدى إتباع المرضى لنظام غذائي أو ممارسة الرياضة.

أما المحور الخامس فقد اشتمل على(٥) أسئلة خاصة بممارسة التدخين.

وأخيراً تناول المحور السادس(٣٢) سؤال عن العادات الغذائية والتي اشتملت طرق طهي الطعام والمعلومات التغذوية وأعطيت أعلى درجة للعادات والمعلومات الصحيحة وأقل درجة للعادات والمعلومات الخاطئة وجمعت الدرجات لتمثل الوعي الغذائي ثم قسمت إلى ثلاث مستويات: ضعيف، متوسط، جيد.

٢- تقييم الغذاء المتناول خلال٢٤ساعة السابقة للمرضى(المخللاتي، ٢٠٠٦).

ثم حساب كمية العناصر الغذائية المتناولة والسعرات والنسبة المئوية للسعرات.

٣- تحاليل الدم حيث تم تقدير الدهون الكلية، الجليسريدات الثلاثية (TG)، الكولسترول(CL)، الكولسترول الضار(LDL)و الكولسترول النافع(HDL)، وحسب مستوي البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة جداً (VLDL) من المعادلة TG/٥ ومنها حسب مؤشر تصلب الشرايين من المعادلة LDL – VLDL / HDL (الوهيبي،٢٠٠٠) وأعتبر هذا مؤشراً لشدة الإصابة بأمراض القلب.

– التحليل الإحصائي:

تم إستخدام معامل إرتباط بيرسون لتحديد العلاقة بين بعض العوامل المستقلة وشدة الإصابة بأمراض القلب.

النتائج ومناقشتها

الخصائص الإجتماعية والإقتصادية للمرضى:

تشمل الخصائص الإجتماعية والإقتصادية كل من الجنس والسن والحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي والدخل الشهري للأسرة.

يتضح من البيانات الواردة بجدول(١) أن(٦٨,٤٪) من المرضى كانوا من الذكور، مما يدل على ارتفاع نسبة الإصابة بين الذكور عن الإناث.

أما بالنسبة للسن فقد كان ٤٣,٤% ممن تراوحت أعمارهم ما بين ٥١-٦٠سنه وكانت أقل نسبة(٣,٤%) للفئة التي قلت أعمارها عن ٤٠ سنة.

جدول١. توزيع المرضى وفقاً للخصائص الاجتماعية و الاقتصادية

البيان		عدد	٪
الجنس	ذكر	١٢٣	٦٨,٤
	أنثى	٥٧	٣١,٦
	المجموع	١٨٠	١٠٠
السن	أقل من ٤٠ سنة	٦	٣,٤٠
	من ٤١ - ٥٠	٣٩	٢١,٦٠
	من ٥١ - ٦٠	٧٨	٤٣,٤٠
	أعلى من ٦٠	٥٧	٣١,٦٠
	المجموع	١٨٠	١٠٠
الحالة الاجتماعية	غير متزوج	٢١	١١,٧
	متزوج	١١٧	٦٥,٠
	مطلق	١٢	٦,٧
	أرمل	٣٠	١٦,٦
	المجموع	١٨٠	١٠٠
المستوي التعليمي	أمي – يقرأ ويكتب	٦٦	٣٦,٧
	ابتدائي – متوسط	٦٠	٣٣,٣
	ثانوي – دبلوم	٣٦	٢٠,٠
	جامعي	١٢	٦,٧
	ماجستير ودكتوراه	٦	٣,٣
	المجموع	١٨٠	١٠٠
الدخل الشهري للأسرة	أقل من ٤ آلاف ريال	١٠٥	٥٨,٤
	من ٤ لأقل من ٨ آلاف ريال	٥٧	٣١,٦
	٨ آلاف فأكثر	١٨	١٠,٠
	المجموع	١٨٠	١٠٠

وفيما يتعلق بالحالة الاجتماعية لوحظ إرتفاع نسبة المتـــزوجين حيث بلغت٦٥,٠٪ بينما تمثلت أقل نسبة في المطلقـــين. وبالنســـبة للحالة التعليمية، فقد كانت أعلى نسبة للمرضى الحاصـــلين علـــى الشهادات الابتدائية والمتوسطة(٣٣,٣٪)، بينما بلغت فئة الأمـــيين والذين يقرءون ويكتبون(٣٦,٧٪). وكانت أقل نسبة لذوي التعليم العالي(٦,٧٪)بينما بلغت نسبة الحاصلين على الماجستير والدكتوراه (٣,٣٪) وهذا يدل على انخفاض المستوى التعليمي لأفراد العينة.

أظهرت النتائج أيضاً أن ٥٨,٤% من المبحوثين كان الـــدخل الشهري لأسرهم يقل عن أربعة آلاف ريال شهرياً بينما بلغت نسبة من كان الدخل الشهري لأسرهم ثمانية آلاف فأكثر(١٠,٠٪) وهذا يدل على انخفاض المستوى الاقتصادي لحوالي ٩٠٪ من أفراد العينة.

مؤشر كتلة الجسم:

يوضح(جدول٢، وشكل١) أن: (٥٠٪) مـــن المرضـــى كانت وزانهم طبيعية- منهم٣٥%ذكور، ١٥% إنـــاث، أمـــا النســـبة لباقية(٥٠٪) فقد أشتملت علي زائدي الوزن والذين يعانون مـــن بدانة المفرطة(٣٣,٣% من الذكور، ١٦,٧٦% مـــن الإنـــاث)، وتعتبر نسبة زائدي الوزن عالية ويشير ارتفاعها بين مرضى القلب الى وجود علاقة بين زيادة الوزن والإصابة بأمراض القلب وغيرها من الأمراض المزمنة (WHO – ٢٠٠٢).

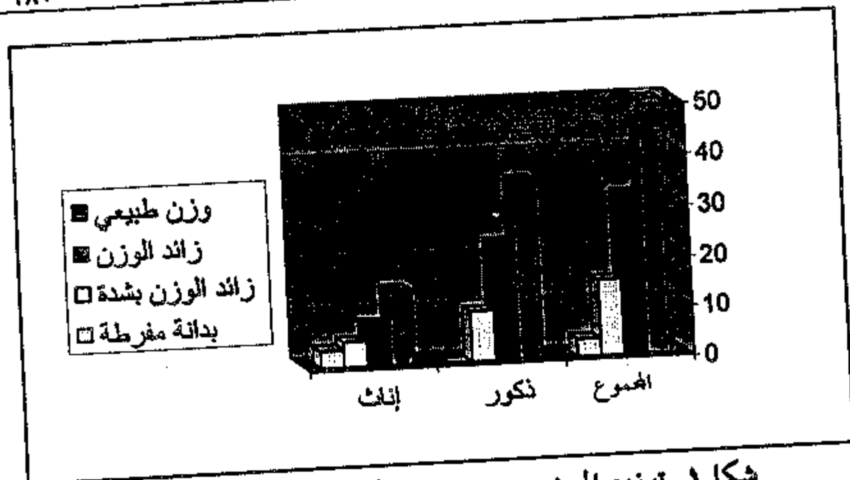
كما لوحظ أن نسبة زائدي الوزن بشدة كانت أعلـــي مـــن الذكور عن الإناث(١٠%، ٥% علي التوالي)، أما البدانة المفرطة فقد كانت في الإناث أعلي من الذكور(٣,٣٣%، صفر% علي التوالي).

التاريخ المرضي:

يوضح جدول(٣) النتائج المتعلقة بالتاريخ المرضـــي لمرضـــي القلب، فوجد أن أكثر من نصف العينة(٥٥%)قد اكتشفوا المرض منذ أكثر من سنه بينما بلغت نسبة من أكتشفوا المرض منذ عدة أشهر الي أقل من سنه ٢٦,٦%. أظهرت النتائج أيضاً أنه بالنسبة لطريقة اكتشاف المرض كان٦١,٧٪ من المرضى قد اكتشفوه من خلال التعرض للأزمة، كذلك بلغت نسبة الذين أجريـــت لهـــم عمليات جراحية ٣٨,٤٪. وقد وبلغت نسبة ظهـــور حـــالات مرضية سابقة في العائلة ٤١,٦٪وكانت أعلى نسبة لإصابة أحد

جدول٢.توزيع المرضى وفقاً لمؤشر كتلة الجسم ونوع الجنس

	ذكـــور		إنـــاث		المجموع	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
زن طبيعي	٦٣	٣٥	٢٧	١٥,٠٠	٩٠	٥٠
ائد الوزن	٤٢	٢٣,٣٣	١٥	٨,٣٤	٥٧	٣١,٦٧
ائد الوزن بشدة	١٨	١٠	٩	٥,٠٠	٢٧	١٥
دانة مفرطة	–	–	٦	٣,٣٣	٦	٣,٣٣
جموع	١٢٣	٦٨,٣٣	٥٧	٣١,٦٧	١٨٠	١٠٠



شكل١. توزيع المرضى حسب مؤشر كتلة الجسم ونوع الجنس

جدول٣. توزيع المرضى وفقاً للتاريخ المرضي

البيان		عدد	٪
زمن اكتشاف المرض	منذ عدة أشهر- أقل من سنة	٤٨	٢٦,٧
	منذ سنة	٣٣	١٨,٣
	أكثر من سنة	٩٩	٥٥,٠
	المجموع	١٨٠	١٠٠
طريقة اكتشاف المرض	بالصدفة	٣٦	٢٠,٠
	التعرض للأزمة	١١١	٦١,٧
	نتيجة فحوصات دورية	٢١	١١,٦٧
	أسباب أخرى متنوعة	١٢	٦,٦٦
	المجموع	١٨٠	١٠٠
إجراء عمليات جراحية	نعم	٦٩	٣٨,٤
	لا	١١١	٦١,٦
	المجموع	١٨٠	١٠٠
ظهور حالات في العائلة	نعم	٧٥	٤١,٦
	لا	١٠٥	٥٨,٤
	المجموع	١٨٠	١٠٠
صلة القرابة بالمريض	أب أو أم	٤٢	٥٦,٠
	أخ أو أخت	١٨	٢٤,٠
	ابن أو ابنة	-	-
	خال أو عم	١٥	٢٠,٠
	المجموع	٧٥	١٠٠

الوالدين وهذا يوضح دور الوراثة في الإصابة بأمراض القلب، لـذا ينبغي لمن لديهم حالات مرضية سابقة في الأسرة اتخـاذ إجـراءات الوقاية بإتباع نظام غذائي مناسب مع متابعة الفحوصـات بصـفة دورية.

الأمراض المصاحبة لأمراض القلب :

تشير البيانات الواردة بجدول(٤) وشكل(٢) إلي توزيع المرضي وفقاً للأمراض المصاحبة لمرض القلب وقد أظهـرت النتـائج أن(٦٦,٦٧٪) من المرضى كانوا مصابين بارتفاع ضغط الدم وهي تمثل النسبة الأكثر أرتفاعاً، يليها البول السكري(٦٢,٦٧٪) بينما كان حوالي ثلث المرضى مصابين بارتفاع كولسترول الدم.

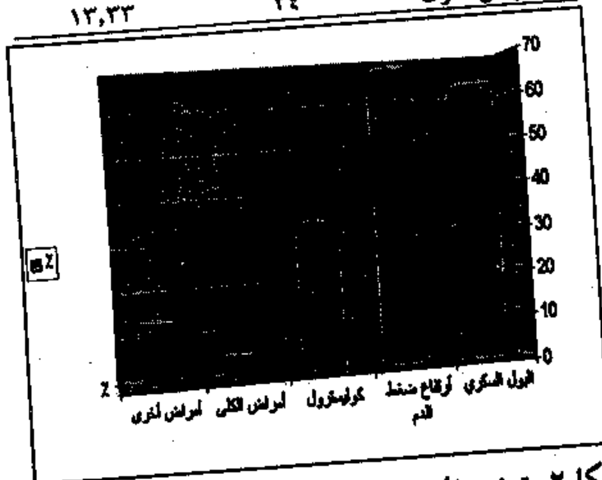
إتباع نظام غذائي أو رياضي:

يوضح جدول(٥) أن أعلى نسبة للذين يتبعون أحيانـاً نظامـاً غـذائياً(٧١,٦٪)، تليهـا نسـبة الـذين يتبعـون نظامـاً غذائياً(١٥,٠٪)وهي تمثل نسبة منخفضة يليها الذين يتبعون نظامـاً غذائياً أحياناً.

ولوحظ أن(٧٦,٥٪) من المرضى المتبعون للنظام كان ذلك بناءاً على تعليمات الطبيب، أما النسبة الباقية فقد اتبعوا النظام الغذائي بناءاً على نصائح الأصدقاء.

جدول٤. توزيع المرضى وفقاً للأمراض المصاحبة لمـرض القلب

اسم المرض	التكـــــرار	٪
البول السكري	١١٢	٦٢,٢٢
أرتفاع ضغط الدم	١٢٠	٦٦,٦٧
كوليسترول	٦٠	٣٣,٣٣
أمراض الكلى	٩	٥,٠
أمراض أخرى	٢٤	١٣,٣٣



شكل٢. توزيع المرضي حسب الأمراض المصاحبة لمـرض القلب

جدول٥. توزيع المرضى وفقاً لإتباع نظام غذائي أو رياضي

البيان		عدد	٪
يتبع نظام غذائي	نعم	٢٧	١٥
	أحياناً	٢٤	١٣,٣٣
	لا	١٢٩	٧١,٦٧
	المجموع	١٥٦	١٠٠
الذي نصحك بالنظام	أحد الأصدقاء	١٢	٢٣,٥
	الطبيب المعالج	٣٩	٧٦,٥
	المجموع	٥١	١٠٠
ممارسة الرياضة	نعم	١٥	٨,٣
	أحياناً	٤٨	٢٦,٧
	لا	١١٧	٦٥,٠
	المجموع	١٨٠	١٠٠
نوع الرياضة	المشي	٤٥	٧١,٤٢
	رياضة الصباح	٤	٦,٣٥
	سباحة	٤	٦,٤
	الجري والمشي	٦	٩,٥٣
	جميع أنواع الرياضة	٤	٦,٣٥
	المجموع	٦٣	١٠٠

وأظهرت النتائج أن حوالي ثلثي المرضى(٦٥%) لا يمارسون أي نوع من أنواع الرياضة وأن٢٦,٦% يمارسون الرياضة أحياناً بينما أن ٨٤%فقط كانوا يمارسونها بصفة دائمة، وكان أكثر أنواع الرياضة هي رياضة المشي. ومما سبق يتضح انخفاض نسبة من يتبعون نظاماً غذائياً أو رياضياً مما يؤدي بدوره إلي زيادة وزن المرضي.

ممارسات ومعلومات المرضي فيما يتعلق بالتدخين: ـ

يوضح جدول(٦) أن نسبة المدخنين حالياً قد بلغت ٣٥,٠٪، أما المتوقفين حالياً فقد بلغت نسبتهم ٦٥,٠٪، وكانت أعلى نسبة للمدخنين بشدة ٦٦,٦٧٪وبلغت نسبة المدخنين قبل الإصابة نسبة عالية(٦٥,٥٦٪)(والممتنعين أو المتوقفين عن التدخين فكان غالبيتهم قد امتنع عن التدخين إتباعاً لأوامر الطبيب(٥٦,٢٥٪). ويرى غالبية المرضى أن أضرار التدخين تتمثل في الإصابة بأمراض صدرية، وأمراض القلب والسرطان وأمراض أخرى.

ومما سبق تبين وجود علاقة قوية بين التدخين والإصابة بأمراض القلب وهذا يتفق مع ما توصل اليه(Smith et al., 1998; Tamud et al.,2005؛ مصيقر، ٢٠٠٦).

العادات الغذائية والوعي الغذائي: ـ

أظهرت النتائج أن أكثر من نصف العينة يتناولون اللحوم المحتوية على الدهون]وأن معظم أفراد العينة يتناولون الألبان ومنتجاتها كاملة الدسم وتعتبر الدهون الحيوانية مصدراً للدهون المشبعة الضارة لمرضى القلب. كما لوحظ أن أقل من ثلث العينة فقط يتناولون الأسماك بالرغم من أهميتها نظراً لاحتوائها على الأحماض الدهنية، اوميجا-٣ والتي تلعب دوراً هاماً في الوقاية من أمراض القلب،كما لوحظ انخفاض معدل تناول الخضروات والفواكه الطازجة والحبوب الكاملة وخبز النخالة والتي تعتبر غنية بمضادات الأكسدة التي تحمى من تصلب الشرايين والألياف التي تقلل من امتصاص الدهون في الجسم مما يخفض مستواها في الدم . كما تفاوتت نسب اللذين يتناولون المكسرات والحلويات الشرقية والغربية والشكولاته والعصائر والمشروبات الغازية والتي تحتوي على كميات من السكريات والدهون، رغم إصابة نصف العينة تقريباً بمرض السكري بالإضافة إلى ارتفاع نسبة الكوليسترول والدهون الضارة في الدم ، بينما وجد أن حوالي نصف العينة يتناولون الشاي بكثرة وهو يحتوي على مضادات للأكسدة تعمل على خفض دهون الدم(الحسيني، ١٩٩٣؛ بوظو، ٢٠٠٢) كذلك أظهرت النتائج أن كانت الطريقة المفضلة في طهي الدواجن والبيض هي القلي بينما تنوعت طرق الطهي لباقي الأغذية وكانت أنواع الدهون المفضلة هي الزيوت وهذا يتفق مع نتائج دراسة البلبر (٢٠٠٦) .

جدول٦. توزيع المرضى وفقاً لممارسات ومعلومات المرضي فيما يتعلق بالتدخين

البيان		عدد	٪
التدخين حالياً	نعم	٦٣	٣٥,٠
	لا	١١٧	٦٥,٠
	المجموع	١٨٠	١٠٠
مستوى التدخين	شديد	٤٢	٦٦,٦٧
	متوسط	١٥	٢٣,٨
	خفيف	٦	٩,٥٣
	المجموع	٦٣	١٠٠
التدخين قبل الإصابة بالمرض	نعم	١١٨	٦٥,٥٦
	لا	٧٢	٣٤,٤٤
	المجموع	١٨٠	١٠٠
في حالة الامتناع	استماعا لأوامر الطبيب	٤٢	٦٦,٦٧
	شعرت بأنه ضار بالصحة	١٨	٢٨,٥٧
	أسباب أخرى	٣	٤,٧٦
	المجموع	٦٣	١٠٠
أضرار التدخين	الإصابة بأمراض صدرية	١٥	٨,٣٤
	القلب	١٥	٨,٣٣
	السرطان	٦	٣,٣٣
	جميع الأضرار السابقة	١٤١	٧٨,٣٣
	أسباب أخرى	٣	١,٦٧
	المجموع	١٨٠	١٠٠

يوضح جدول(٧) أن الوعي الغذائي بصفة عامة كان متوسطاً لمعظم المرضى حيث بلغت نسبتهم٩٠٪ بينما تساوت نسبة المرضي من ذوي الوعي الضعيف والجيد(٥٪).

جدول٧. توزيع المرضى وفقاً لمستوي الوعي الغذائي

مستوى الوعي الغذائي	عدد	٪
ضعيف	٩	٥,٠
متوسط	١٦٢	٩٠,٠
جيد	٩	٥,٠
المجموع	١٨٠	١٠٠

السعرات الحرارية:

يوضح جدول(٨) زيادة السعرات الحرارية الكلية اليومية للذكور عن الإناث. كما لوحظ ارتفاع كمية الدهون المتناولة والنسبة المئوية للسعرات من الدهون عن الحد المسموح بـه(٢٥-٣٠٪)حيث وصلت إلى(٤١,١٣٪)للذكور و(٤٤,٤٦٪)للإنـاث. كما أظهرت النتائج أن الأفراد زائدي الوزن يحصلون على سعرات كلية أعلى من ذوي الأوزان الطبيعية وأن نسبة السعرات من الدهون كانت (٥٠,٥٦٪ و٢٣,٢١٪) على التوالي وهذا يدل على تـدني مستوى العادات الغذائية مما سبق يتضح أن العادات الغذائية السيئة وانخفاض الوعي الغذائي قد انعكس علي زيادة الدهون المتناولة والسعرات الكلية وزيادة الوزن وقد يكون ذلك من أسباب الإصابة بأمراض القلب.

مستوي دهون الدم:

يوضح(جدول٩، شكل٣) ارتفـاع مستوى كـل مـن الجليسريدات الثلاثية والكوليسترول والكوليسترول المنخفض الكثافة(LDL) وانخفاض الكوليسترول المرتفع الكثافة (HDL)في كل من الذكور و الإناث مقارنة بالمستوى الطبيعي(المدني ، ٢٠٠٦؛ Landmesser etal.2005).

كما لوحظ ارتفاع مستوى دهون الدم الضـارة في زائـدي الوزن عن ذوي الوزن الطبيعي(الكوليسترول والجلسريدات الثلاثية، والكوليسترول الضار وانخفاض الكوليسترول النـافع) كما لوحظ إرتفاع مؤشر تصلب الشرايين في الذكور عن الإناث وفي زائدي الوزن عن ذوي الوزن الطبيعي وهذا يتفق مع نتـائج دهون الدم كما تتفق مع نتائج(٢٠٠٦) التي توصلت الي وجـود علاقة بين مستوي دهون الدم الضارة ومؤشر تصلب الشـرايين ويمكن إرجاع ذلك إلى الإفراط في تناول الدهون بـالرغم مـن حالتهم المرضية.

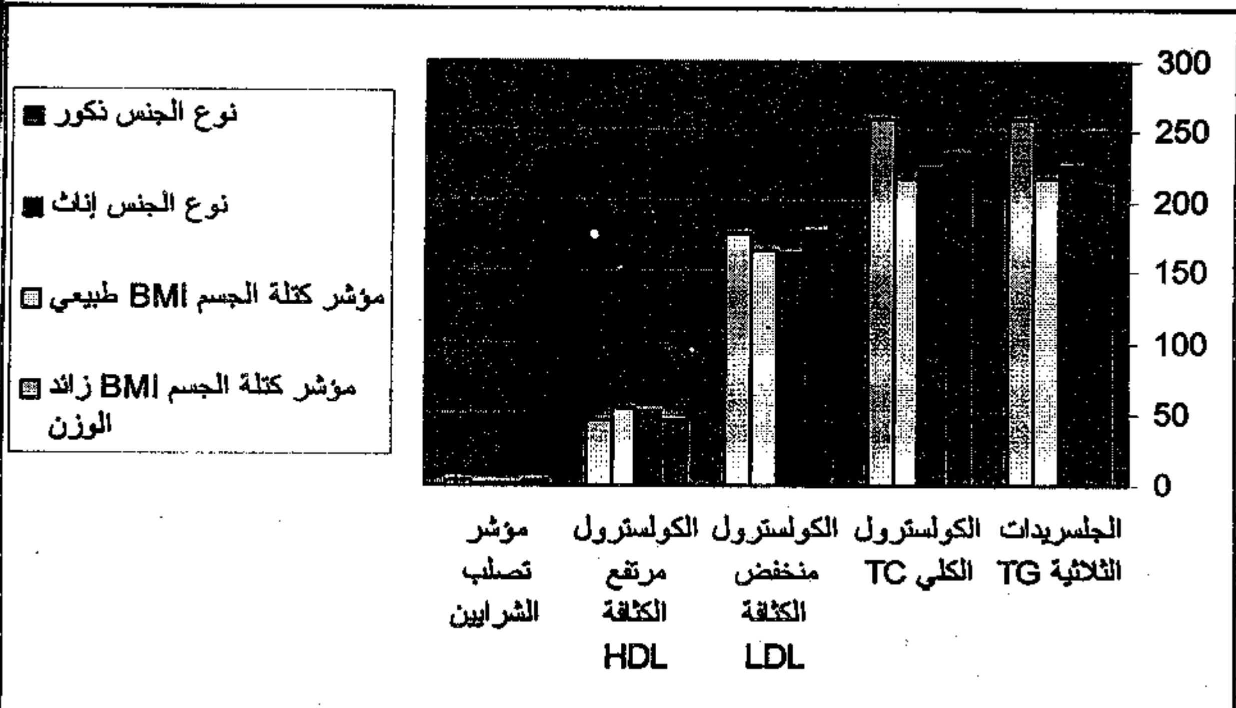
جدول٨. العناصر الغذائية المتناولة خلال٢٤ساعة والنسبة المئوية للسعرات محسوبة على أساس نوع الجنس ومؤشر كـ الجسم(BMI).

العناصر	حسب نوع الجنس		حسب مؤشر كتلة الجسم	
	ذكور	إناث	وزن طبيعي	وزن زائد
كربوهيدرات (جم)	٣٥٥,٣٨	٢٧٣,٠٤٥	٣٨٨,٧٨	٣٠٠,٢
بروتين (جم)	٩٣,١٨	٦٩,٦٨	١٢٣,٧٩	١٢٣,٢
دهون (جم)	١٣٩,٢٥	١٢١,٩٦	٦٨,٨٧	١٩٢,٣
الألياف (جم)	١٠,٦١	٨,٧٨	٩,١	١٠,٣
السعرات من الكربوهيدرات	١٤٢١,٥٢	١٠٩٢,١٤	١٥٥٥,١٥	١٢٠٠,٧٥
السعرات من البروتين	٣٧٢,٧٢	٢٧٨,٧٢	٤٩٥,١٦	٤٩٢,٥٩
السعرات من الدهون	١٢٥٣,٣١	١٠٩٧,٦٤	٦١٩,٨٨	١٧٣١,٥٩
السعرات الكلية	٣٠٤٧,٥٥	٢٤٦٨,٥	٢٦٧٠,١٩	٣٤٢٤,٤
النسبة المئوية للسعرات من الكربوهيدرات	٤٦,٦٥	٤٤,٢٤	٥٨,٢٤	٣٥,٠٦
النسبة المئوية للسعرات من البروتين	١٢,٢٣	١١,٢٩	١٨,٥٤	١٤,٣٨
النسبة المئوية للسعرات من الدهون	٤١,١٣	٤٤,٤٦	٢٣,٢١	٥٠,٥٦

جدول٩. مستوى دهون الدم للمرض محسوبة على أساس الجنس ومؤشر كتلة الجسم (BMI)بالملجرام/١٠٠مل دم

نوع التحليل	نوع الجنس		مؤشر كتلة الجسم BMI		المستوى الطبيعي *
	ذكور	إناث	طبيعي	زائد الوزن	
الجلسريدات الثلاثية TG	٢٥٠,٥	٢٢٥,٢	٢١٧,٨٥	٢٥٧,٨٥	أقل من ٢٠٠
الكولسترول الكلي TC	٢٣٥,١	٢٢٤,٩	٢١٦,٩	٢٥٧,٨٥	أقل من ٢٠٠
الكولسترول منخفض الكثافة LDL	١٧٩,٢	١٦٣,٥	١٦٥,٢	١٧٧,٥	أقل من ١٣٠
الكولسترول مرتفع الكثافة HDL	٤٧,٣	٥٢,٦	٥٤,٨	٤٥,٨	٦٠ فأكثر
مؤشر تصلب الشرايين	٢,٨	٢,٢٥	٢,٢٢	٢,٨٣	———

* المصدر للدين، خالد (٢٠٠٦) : التغذية العلاجية



شكل٣.مستوى دهون الدم للمرض محسوبة على أساس نوع الجنس، مؤشر كتلة الجسم BMI بالملجرام/١٠٠مل دم

- العلاقة الإرتباطية بين العوامل المستقلة وشدة الإصابة بأمراض القلب:

يوضح جدول(١٠) العلاقة الإرتباطية بين المتغيرات البحثية حيث لوحظ وجود علاقة إرتباطية موجبة شديدة المعنوية بين كل من الجنس والسن والحالة الاجتماعية والوزن والكوليسترول وبين شدة الإصابة بأمراض القلب أي تزداد الإصابة في الذكور عن الإناث، كما تزداد بارتفاع السن، وبين المتزوجين، عن غير المتزوجين وبين زائدي الوزن والذين يتناولون سعرات عالية والمصابين بارتفاع كوليسترول الدم. كما لوحظ وجود علاقة إرتباطية سالبة شديدة المعنوية بين كل من المستوى التعليمي والدخل ومستوى الوعي والإصابة بأمراض القلب مما يدل على أن الإصابة تزيد في انخفاض مستوى التعليم والدخل والوعي الغذائي.

ومما سبق نستنتج وجود عوامل عديدة مثل الجنس والسن والعوامل الوراثية الحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي والدخل والوعي الغذائي والبدانة وارتفاع مستوى دهون الدم تؤدي إلى الإصابة بأمراض القلب (الوهيبي، ٢٠٠٠).

ولذلك توصي الباحثة بأهمية الارتقاء بالوعي الغذائي لأفراد المجتمع بصفة عامة والمصابين بخلل في دهون الدم وأمراض القلب .وذلك عن طريق وسائل الإعلام والندوات وعن طريق أخصائيات التغذية في المستشفيات والعيادات الخارجية.

جدول ١٠. العلاقة الإرتباطية بين العوامل المستقلة والإصابة بأمراض القلب

عوامل مستقلة	شدة الإصابة بأمراض القلب قيمة (r)
الجنس (ذكور)	+ ٠,٢٨٩٥**
السن	+ ٠,٤٠٠٢**
الحالة الاجتماعية (متزوج)	+ ٠,٣٢١**
المستوى التعليمي	+ ٠,١٩٩٥**
الدخل	+ ٠,٢٨٣١**
مستوى الوعي الغذائي	+ ٠,٣٩٦٢**
مؤشر كتلة الجسم (البدانة)	+ ٠,٤٦١٥**
السعرات الكلية	+ ٠,٤٧٢٣**
خلل في دهون الدم	+ ٠,٣٦٩٥**

**فروق معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠١

المراجع

١- البدر، نوال عبدالله (٢٠٠٦): مكونات الأحماض الدهنية ونمط استهلاك الزيوت النباتية لدى الأسر السعودية، المجلة العربية للغذاء والتغذية، السنة٧، العدد١٤، البحرين.

٢- بوظو، محمود (٢٠٠١): التغذية الحديثة، الطبعة الثالثة، دار الفكر، بيروت، لبنان.

٣- الحسيني أيمن (١٩٩٣):ارتفاع الكوليسترول، الطبعة الثالثة، ابن سيناء، بيروت، لبنان.

٤- الدنشاري، عز الدين سعيد البكيري، عبدالله محمد (١٩٩٨): أمراض العصر، الطبعة الأولى مكتب التربية العربي لدوا الخليج.

٥- سليمان، اكرام رجب(٢٠٠٠): العلاقة بين استخدام الدهون والزيوت في الأسرة والإصابة ببعض الأمراض، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٢٥، العدد ٦.

٦- السمان، راتب عبد الوهاب(١٩٩٧): التغذية الصحية، الطبعة الأولى، دار الفكر المعاصر، بيروت، لبنان.

٧- عبدالقادر، منى (٢٠٠١): التغذية العلاجية، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، القاهرة.

٨- عويضة،عصام حسن(٢٠٠٤): تخطيط الوجبات الغذائية، جامعة الملك سعود، النشر العلمي والمطابع، الرياض.

٩- محمود، سامي(١٩٩١): الذبحة الصدرية، الطبعة الثانية، الدار المصرية للنشر والإعلام.

١٠- المخللاتي،حلال خليل(٢٠٠٦): دليل تغذية المرضى في المستشفيات، دار الشروق، عمان، الأردن.

١١- المدني،خالد علي (٢٠٠٦): التغذية العلاجية، الطبعة الثانية، مطبعة المدني، المؤسسة السعودية بمصر.

١٢- مصيقر، عبدالرحمن (٢٠٠٢) الغذاء والتغذية، منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط أكاديمياً.

١٣- مصيقر، عبدالرحمن عبيد(٢٠٠٦): العوامل الغذائية والمعيشية المرتبطة بالتدخين عند الرجال في البحرين، المجلة العربية للغذاء والتغذية، السنة ٧، العدد ١٤، البحرين.

١٤- وزارة الصحة(٢٠٠٢): الكتاب الصحي السنوي ١٤٢٣هـ المملكة العربية السعودية (http//www.Moh.gov.sa).

١٥- الوهيبي، سليمان(٢٠٠٠): التحاليل الطبية ودلالتها المرضية، الطبعة الثانية، مكتبة الملك فهد الوطنية.

١٦- الصبحي، فايزة مساعد(٢٠٠٦): دراسة مقارنة لتأثير الشعير الجنيني والتلبنه علي دهون السدم في الفئران المصابة بارتفاع كوليسترول الدم. رسالة ماجستير- كلية التربية للأقتصاد المنزلي بمكة المكرمة.

17-Good Win,P.;Epslen, M. ;Butler; Winocur, J. ;Prithard, K. ; Brazel , S. ; Goa, J. and Miller, A. (1997): Multidisciplinary Weight Management in Breast Cancer . Department of Medicine , and Division of Clinical Epidemioloy of the Samuel Lunenfeld research . Institute at Mount Sinai Hospital , University of Toronto , Canada.

18- Landmesser, U. ; Harrison , D. G. and Drexler , H. (2005): Oxidant stress-a major cause of reduce endothelial nitric oxide availability in cardiovascular disease . Eur J Clin Pharmacol., 12:1-7.

19- Serougne, C. ; Felgines, J. ;Hajri , T.,Bertin , C.and Mazur, A. (1995): Hyprcholesterolemia induced by cholesterol or cystine enriched diets is characterized by different plasma lipoprotein and apolipoprotein concentrations in rats . Am Ins . Nutr., 35:41.

20-Smith , F.B, ; Lowe, G.D . ;Lee , A.J., Rumley , A. ;Leng, G.C. and Fowkes, F. G. (1998): Smoking , hemorheologic factors, and progression of peripheral arterial disease in patients with claudication . J Vasc Surg ; 28 (1) : 129-35.

21-Tamud, P.J. ;Stephens, J.W.; Hawe, E; Demissie, S.; Cupples, L.A. ; Hurel. S.J. ;Humphries, S. E. and Ordovas, J.M.(2005): The significant increase in cardiovascular disease risk in increase in cardiovascular disease risk in APOEepsilon4 carriers is evident only in men who smoke: potential relationship between reduced antioxidant status and ApoE4. Ann Hum Genet . ;69 : (Pt6):613-22.

22-Truswell, A.S.(2002): Cereal grains and coronary heart disease . J. Clin Nutr., 56(1) : 1-4.

23-WHO (2002): Obesity Preventing and manging the global epidemic. Report of WHO Consultation Obesity. WHO . Technical Report N894.

SUMMARY

The Relationship between Food Habits and Cardiovascular Diseases in A Sample of The Patients at Holly Makkah

Ekram Ragab Soliman

This investigation studies the relationship between food habits and cardiovascular diseases . The sample was (180) patients chosen from Makkah hospitals . The data were collected by a questionnaire it contained several parameters including the socioecpnomic status, anthropometric measurements , food habits, cooking methods, food intake during (24) hours.

The results showed that 2/3 of the sample were males and they aged from 41-60 years old, over 50% of the sample had low income, 50% from patients were over weight. most of the patients were smoking cigarettes before the disease but they stopped after that. Over (%50) of the patients were eaten fatty meat, full fat milk and milk products, less then 1/3 sample only ate Fish. The most cooking methods were frying. The results showed that ate small amounts from vegetables , fruits, cereals. They used oil then shee. Over (%50) of the patients were arunk patients coffee and tea.

The study showed that a relationship existed between total calories, weight, food habits and cardiovascular diseases.The patients were suffering from hypercholestrolemia, high level of triglycerides, and low-density lipoproteins , but low level of high-density lipoproteins. The lipids levels were the highest in overweight males patients.